

新疆披碱草属一新种

张清斌

(新疆畜牧科学院草原研究所, 乌鲁木齐830001)

A NEW SPECIES OF ELYMUS FROM XINJIANG

ZHANG Qing-Bin

(Xinjiang Institute of Grassland Research, Academy
of Sciences of Animal Husbandry, Ürümqi 830001)

关键词 披碱草属; 三颖披碱草

Key words *Elymus*; *E. triglumis*

三颖披碱草 新种 图1

Elymus triglumis Q. B. Zhang, sp. nov.

Hoc species nova affinis *Elymus nutans* Griseb., sed glumae subulatae vel anguste lanceolatae, lemmatibus non tegentibus et decussatis, spiculae saepe 3 raro 2 glumae, spicula in quoque nodo vulge solitaria interdum binatae in midipartibus, lemmata aristam distinctioribus brevioribus (3—9 mm); antheris flavidis, distinctioribus longioribus (2—2.8 mm) differt. *Leymus secalinus* (Georgi) Tzvel. etiam affinis, sed plantas sine rhizomatibus, culmi basales non laceratae fibrosae persistentes foliorum vaginae, spinae curvamen, glumae distinctioribus brevioribus (3—5 mm) lemmata aristam distinctioribus longioribus (3—9 mm); antheris distinctioribus brevioribus (2—2.8 mm) differt.

Herbae perennis. Radicibus fibrosis, in vaginis arenosis inclusis. Culmi laxe caespitosi, erecti vel basi geniculati, 13—20 cm alti, circ. 0.5—1 mm crassi, glabri, 2—3 nodes. Folium vaginae pubescentes, internodiis longiores, lihula membranaacea, circ. 0.5—1 mm longa; lamina viridis, plana, apice involuto, utrinque scabra, 2—8 mm longa, 3—5 mm lata. Spica compacta, curvamen, 3—8 cm longa, 3—7 mm lata; rhachides internodiis supernis 3—5 mm longis et inferis 1—2 mm longis in quoque nodo, vulgo spiculifera solitaria sed interdum binatae spiculae in midipartibus, spiculae virides, matuae purpuracene, 9—13 mm longae, 2—4

flosculis et 1 flosculus imperfectus rhachillis artilatis circ. 0.8—1 mm longis, glabris vel puberulis praeditae, glumae subulatus vel anguste lanceolatae, non lemmatibus tegentibus et non decussatis glumae tres sed duo in midium et inferiora spicarum praeditae, apice breviter aristata, albo-ciliati, 3 nervis, primae 4—5 mm longae, aristam 2—4 mm longam, secundae 4—5 mm longae, aristam 3—5 mm longam, tertius 3—4 mm longae, aristam 3—4 mm longam, lemmata lanceolatae, superne distincte 5 nervia, margine membranaceae, incanae minute curtae setosae, primo 6—9 mm longa, apice elongata aristam, aristo scabro, 3—9 mm longo, maturae erectis vel paulo patulus, paleae, lemmate aequans vel eis leviter longiores, carinae incanae breven setoso, his evenescentibus in base, rari pubescentiae albae intercarinae praeditae; antherae 2—2.8 mm longae 0.3—0.5 mm latae, flavidae; ovarium apice hispidulum. Floret Julio et Augusto.

Xinjiang (新疆): Artux Xian (阿图什县), Tan Shan (天山), alt. 2800—3400 m in clivorum monitum inter grassland, 27 VII 1981, Zhang Qing-bin (张清斌), X 01052 (Typus in Herb. XJIG-RASAH (新疆畜牧科学院草原研究所) cons. et Isotypus in NJU); same locality, 12 VII 1985, Zhang Qing-bin, Tuo Hu-ti (托呼提) et Wu Ke (吴克) 850003.

多年生草本。须根具沙套。秆疏丛生，直立或基部膝曲，高13—20cm，径约0.5—1 mm，平滑无毛，具2—3节。叶鞘具短柔毛，长于节间，叶舌膜质，长0.5—1 mm，

先端弧形隆起；叶耳呈镰刀状；叶片绿色，平展，顶端内卷，两面粗糙，长2—8 cm，宽3—5 mm。穗状花序较紧密，通常弯曲，长3—8 cm，宽3—7 mm；穗轴节间上部者长1—2 mm，下部者长3—5 mm，具白色小短毛；除穗轴中部各节上具有2枚



图1 三颖披碱草 *Elymus triglumis* Q. B. Zhang, sp. nov.
1. 植株；2. 小穗放大；3. 外颖放大；4. 内颖放大；5. 叶舌放大。
(张荣生绘)

小穗外, 通常各节仅具 1 枚小穗; 小穗绿色, 成熟后变为紫色, 长 9—13 mm, 含有 2—4 朵小花及 1 朵不育小花; 小穗轴节间长约 0.1—1 mm, 平滑或具微毛; 颖锥状或窄披针形, 不覆盖外稃或交叉成对而生, 在穗状花序的中下部, 除各别小穗具 2 颖外, 通常皆具 3 颖, 其先端具短芒, 被白色短纤毛, 具 3 脉; 第一颖长约 4—5 mm, 芒长约 2—3 mm, 第二颖长约 4—5 mm, 芒长约 3—5 mm, 第三颖长约 3—4 mm, 芒长约 3—4 mm; 外稃披针形, 上部具有 5 条明显的纵脉, 边缘膜质, 被有白色小短毛; 第一外稃长 6—9 mm (芒除外), 顶端延伸成芒, 芒粗糙, 长 3—9 mm, 成熟后直立或稍展开, 内稃等长于其外稃或稍长, 先端微尖或椭圆, 脊上具白色短硬毛, 其毛接近基部渐次不明, 脊间被稀少白色小短毛, 花药长 2—2.8 mm, 宽 0.3—0.5 mm, 淡黄色, 子房先端具毛茸。花期 7—8 月。

本种与垂穗披碱草 (*E. nutans* Griseb.) 相近, 但颖锥状或窄披针形, 不覆盖外稃, 通常小穗具 3 颖, 稀 2 颖。小穗通常单生, 稀孪生。外稃的芒显著较短 (3—9 mm); 花药黄色, 花药显著较长 (2—2.8 mm) 而有区别。与赖草 (*Leymus secalinus* (Georgi) Tzvel.) 也极相近, 但植物体不具根状茎。茎秆基部不为枯老碎裂成纤维状之叶鞘所包围。穗状花序弯曲。颖显著较短 (3—5 mm); 外稃芒显著较长 (3—9 mm); 花药显著较短 (2—2.8 mm) 而又有区别。

致谢 此文献给富象乾、王朝品老师。本文承蒙南京大学生物学系耿伯介教授热情指导和审稿, 并得到中国科学院新疆分院生物土壤沙漠研究所张佃民副研究员、新疆师范大学生物学系崔乃然副教授和新疆大学生物学系皮锡铭副教授的指教。张荣生先生绘图。此项工作得到我所维纳汗同志的支持。

*

*

*

*

(上接 20 页)

- 2 Ulrich J M, Finkle B J, Mackey B E. et al. Responses of six rice callus cultures to deep-frozen temperatures. *Crop Science* 1984; 24:82—85

[图书] 序号 作者. 书名. 版次 (初版不写). 出版地, 出版社, 年份: 起止页码

例: 3 云南省植物研究所编著. 云南经济植物. 昆明: 云南人民出版社, 1972: 205—210

- 4 Stabbins G L. Variation and evolution in plants. New York: Columbia University Press, 1950: 10—15

编者与作者不同, 如:

- 5 高煜珠. 光呼吸与光合碳代谢的关系. 见: 中国植物生理学会编辑. 光合作用研究进展 (第三集). 北京: 科学出版社, 1984: 160—171
- 6 Colmon B. Microbodies. In: Smith H, ed. The molecular biology of plant cells. London: Backwell, 1977: 136—159
- 7 来稿须一式两份 (原稿和清晰复印件), 切勿一稿两投, 不刊登的文稿, 当妥为退还。
- 8 来稿如不符合上述要求, 本刊编辑部得退请作者修改或重抄后再送审。

三、编辑部对采用的稿件在文字上可作必要的修改。稿件处理情况于收稿后 4 个月内通知作者。稿件一经刊登, 酌付稿酬, 并寄单行本 30 份。

四、本刊对省 (部) 级以上重大科技项目及攻关项目、国家自然科学基金资助项目、开放实验室研究项目等的优秀论文将优先安排发表。请作者投稿时说明。

五、来稿请挂号寄: 昆明市黑龙潭昆明植物研究所内《云南植物研究》编辑部。邮政编码: 650204